

**MateMáticas**

**EJERCICIOS DE OPERACIONES CON MONOMIOS Y POLINOMIOS**

1.- Una empresa construye estructuras prediseñadas para casas y edificios. Si x representa el número de estructuras y los costos de producción son: x2 + 12x - 1200 para las casas y 3x2 + x + 2000 para los edificios, ¿cuál es el costo total de producción de la compañía?

2.- El largo de un terreno en metros lo determina la expresión 2a + 3a + 2 y su ancho lo representa 2a - 1, ¿cuál es la superficie del terreno en metros cuadrados?

3.- Una partícula recorre 5t2 + 4t + 7 metros, después recorre t2 - 4 y, finalmente -5t

+ 3 metros. ¿Cuál es la distancia total de su recorrido?

4.- Una empresa obtiene con la venta de un artículo un ingreso de 3x2 – 7x + 6400 y sus costos de producción son de 2x2 -9x + 2000 ¿Cuál es la utilidad que obtiene dicha compañía?

5.- Un obrero pinta una barda, cuya superficie es de 8x2 + 6xy + 9y2 metros cuadrados, si le faltan por pintar 3x2 + 8y2 metros cuadrados, ¿qué superficie lleva pintada?

6.- Un producto tiene un precio en el mercado de 5*y* + 3 pesos, si se venden 3*y* + 1 productos. ¿Cuál es el ingreso que se obtuvo?

7.- Si un terreno rectangular mide 4*x* - 3*y* metros de largo y 5*x* + 2*y* metros de ancho,

¿cuál es su superficie?

8.- Las dimensiones de una caja en decímetros son: 2*w* - 3 de largo, 3*w* + 1 de ancho y 2*w* + 1 de altura. ¿Cuál es su volumen?

9.- Se tienen 12x2 -5xy -2y2 litros de aceite y se van a envasar en botellas de 3*x* -2*y* litros de capacidad, ¿cuántas botellas se van a emplear?

10.-Un móvil se mueve a razón de 3t3 -t2 + 4t - 2 metros por segundo, calcula la distancia que recorre en un tiempo de 2t + 1 segundos (distancia = (velocidad) (tiempo))